

Caracterização morfológica de variedades botânicas do gênero *Ananas* após dez anos de conservação in vitro

Antônio Irineu Trindade Bisneto¹, Ronilze Leite da Silva², Jossivanio Santos de Jesus¹, Everton Hilo de Souza³ e Fernanda Vidigal Duarte Souza⁴

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiário da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA;

²Pós-doutoranda em Conservação de Recursos Genéticos da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ³Professor Permanente do Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais e Pós-doutorando da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ⁴Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

A conservação in vitro é uma estratégia fundamental como duplicata de segurança para o Banco Ativo de Germoplasma de Abacaxi da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Atualmente, aproximadamente 60% da coleção é mantida nessa duplicata. Entretanto, há indícios de que as condições de cultivo in vitro podem ocasionar variações somaclonais e interferirem na retomada do crescimento e no cultivo dos materiais conservados. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar, em condições de campo, por meio de caracterização morfológica, a estabilidade genética no segundo ciclo de cultivo de 16 acessos de diferentes variedades botânicas do gênero *Ananas*, após a conservação in vitro por um período de dez anos. Dentre os acessos avaliados, dez são da variedade *A. comosus* var. *comosus* (BGA-001, BGA-004, BGA-008, BGA-012, BGA-016, BGA-032, BGA-043, BGA-048, BGA-049, BGA-053), cinco são pertencentes à variedade *A. comosus* var. *bracteatus* (BGA-002, BGA-003, BGA-017, BGA-020, BGA-045) e um acesso da variedade de *A. comosus* var. *erectifolius* (BGA-739). Essa avaliação foi realizada a partir das mudas tipo rebentão, coletadas, tratadas e cultivadas conforme recomendação para a cultura. Foram utilizados 21 descritores morfológicos publicados pelo “International Board for Plant Genetic Resources” (IBPGR, 1991), sendo nove descritores quantitativos, distribuídos em cinco categorias relacionadas às características da planta: altura (cm); comprimento e largura da folha (cm); comprimento e diâmetro do pedúnculo (cm); e seis relacionados ao fruto: comprimento e diâmetro do sincarpo (cm); peso do sincarpo (g); e °brix. No que se refere às características qualitativas foram aplicados doze descritores, sendo cinco que tratam de características da planta: hábito de crescimento; presença/ausência de espinhos; cor dos espinhos; variação das folhas; e presença de antocianina; e sete relacionadas ao fruto: forma do sincarpo; forma do ápice das brácteas; brácteas na base da coroa; sobreposição das brácteas; cor da bráctea; número de cores da coroa; e formato do ápice da coroa. Os resultados obtidos na avaliação do segundo ciclo foram comparados com os resultados da caracterização dos respectivos acessos conservados em campo. O número de repetições variou de três a oito plantas, conforme disponibilidade do acesso para o segundo ciclo. Para determinar a distância genética, com base no algoritmo de Gower (1971) foi realizada uma análise conjunta dos dados qualitativos e quantitativos dos acessos conservados por 10 anos no segundo ciclo, bem como dos conservados no BAG em campo. Os acessos foram agrupados hierarquicamente pelo método UPGMA (*Unweighted Pair-Group Method Using an Arithmetic Average*), a partir da distância euclidiana média entre todos os acessos. A validação dos agrupamentos foi determinada pelo coeficiente de correlação cofenético (*r*) (Sokal and Rohlf 1962). Para as análises qualitativas não foram observadas diferenças entre as plantas conservadas in vitro e as plantas do BAG em campo, com exceção do BGA-003 e BGA-020 que não apresentaram sincarpo. Os resultados obtidos permitem a validação da conservação in vitro como uma técnica eficiente e segura para conservação de germoplasma de abacaxizeiro.

Significado e impacto do trabalho: A conservação in vitro em duplicata de segurança é uma técnica eficiente, segura e promissora para a manutenção de acessos por um longo período, pois além de garantir a estabilidade genética das plantas conservadas, permite a reposição de acessos perdidos em condições de campo.